

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

PCT

An:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

Postfach 22 16 34

80506 München

ALLEMAGNE

CT IPS AM Mch P

rec. FEB 25 2005

IP

time limit 25.06.05

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG  
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN  
PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr)

24.02.2005

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

2003P01541WO

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/13093

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)

21.11.2003

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)

25.02.2003

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

#### 4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Der Anmelder wird auf Artikel 33(5) hingewiesen, in welchem erklärt wird, daß die Kriterien für Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, die im Artikel 33(2) bis (4) beschrieben werden, nur für die internationale vorläufige Prüfung Bedeutung haben, und daß "jeder Vertragsstaat (...) für die Entscheidung über die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung in diesem Staat zusätzliche oder abweichende Merkmale aufstellen" kann (siehe auch Artikel 27(5)). Solche zusätzlichen Merkmale können z.B. Ausnahmen von der Patentierbarkeit, Erfordernisse für die Offenbarung der Erfindung sowie Klarheit und Stützung der Ansprüche betreffen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt

D-80298 München

Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d

Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Kastlova, A

Tel. +49 89 2399-2348



# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003P01541WO	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/13093	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 21.11.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 25.02.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04Q7/32		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

- ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 4 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☒ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  16.09.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  24.02.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Fischer, E Tel. +49 89 2399-5795 

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1, 2, 4-13 in der ursprünglich eingereichten Fassung  
3, 3a eingegangen am 02.02.2005 mit Schreiben vom 31.01.2005

**Ansprüche, Nr.**

1-9 eingegangen am 02.02.2005 mit Schreiben vom 31.01.2005

**Zeichnungen, Blätter**

1/3-3/3 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☒ Ansprüche, Nr.: 10-12
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/13093

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## III. Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

1. Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erfinderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:

☐ die gesamte internationale Anmeldung,

☒ Ansprüche Nr. 8,9

Begründung:

☐ Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht *(genaue Angaben)*:

☒ Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen *(machen Sie bitte nachstehend genaue Angaben)* oder die obengenannten Ansprüche Nr. 8,9 sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte *(genaue Angaben)*:

**siehe Beiblatt**

☐ Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.

☐ Für die obengenannten Ansprüche Nr. wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.

2. Eine sinnvolle internationale vorläufige Prüfung kann nicht durchgeführt werden, weil das Protokoll der Nukleotid- und/oder Aminosäuresequenzen nicht dem in Anlage C der Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard entspricht:

☐ Die schriftliche Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.

☐ Die computerlesbare Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung  
Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 1-7

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Ja: Ansprüche 1-7

Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)

Ja: Ansprüche: 1-7

Nein: Ansprüche:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/13093

---

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt III**

**Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit**

1. Die Formulierung der Ansprüche 8 und 9 führt zu Unklarheiten in Bezug auf die tatsächliche Merkmalskombination, für die Schutz begehrt wird (Art. 6 PCT), da die Ansprüche keine Merkmale enthalten.

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: ALA-LAURILA J ET AL: "WIRELESS LAN ACCESS NETWORK ARCHITECTURE FOR MOBILE OPERATORS" IEEE COMMUNICATIONS MAGAZINE, IEEE SERVICE CENTER. PISCATAWAY, N.J, US, Bd. 39, Nr. 11, November 2001 (2001-11), Seiten 82-89, XP001107810 ISSN: 0163-6804
- D2: "Digital cellular telecommunications system (Phase 2+);Specification of the Subscriber Identity Module - Mobile Equipment (SIM - ME) interface (GSM 11.11 version 7.6.1 Release 1998); ETSI TS 100 977" ETSI STANDARDS, EUROPEAN TELECOMMUNICATIONS STANDARDS INSTITUTE, SOPHIA-ANTIPO, FR, Bd. 3-T3;SMG9, Nr. V761, August 2000 (2000-08), XP014005888 ISSN: 0000-0001
- D3: "Universal Mobile Telecommunications System (UMTS);Characteristics of the USIM Application (3GPP TS 31.102 version 5.3.0 Release 5); ETSI TS 131 102" ETSI STANDARDS, EUROPEAN TELECOMMUNICATIONS STANDARDS INSTITUTE, SOPHIA-ANTIPO, FR, Bd. 3-T3, Nr. V530, Dezember 2002 (2002-12), XP014009719 ISSN: 0000-0001
- D4: EP-A-0 852 448 (NOKIA MOBILE PHONES LTD) 8. Juli 1998 (1998-07-08)
- D5: WO 02/32178 A (NOKIA CORP ;PHAN ANH SON (HU)) 18. April 2002 (2002-04-18)

Das Dokument D1, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart (vgl. Seite 82, Abstract; Seite 83, Spalte 1, Zeilen 24-33; Seite 85, Spalte 1, Zeilen 12-29; oder Fig. 1 oder Fig. 3) die Speicherung einer 2. Identifikations-information (ID-Information) für das lokale Netz. Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich davon dadurch, dass die genaue Struktur dieser 2. ID-Information für das lokale Netz nicht in D1 offenbart ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit **neu (Artikel 33(2) PCT)**.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe (technisches Problem) kann somit darin gesehen werden, dass das mobile Endgerät beim Roaming in die Lage versetzt werden soll, eine Auswahl unter mehreren verfügbaren lokalen Netzen treffen zu können, sowie die Einstellung von Parametern vornehmen zu können. Die Parameter hierfür sind: Ort, Typ und verfügbare Dienste des lokalen Netzes.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer **erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT)**:

Die Codierung der oben genannten Parameter in der 2. ID-Information für das lokale Netz ist eine nicht offensichtliche Lösung des technischen Problems.

Keines der zitierten Dokumente D2-D5 zeigt in Kombination mit D1 eine solche Codierung der Parameter in der 2. ID-Information. Dem Fachmann wird folglich der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht nahegelegt.

Die abhängigen Ansprüche 2-7 enthalten zusätzliche Merkmale, die verschiedenen Ausführungsformen des Verfahrens nach Anspruch 1 entsprechen und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des Artikels 33(2) und (3) des PCT in Bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

Bemerkungen:

1. Die Kategorie von Anspruch 1 ist nicht klar (Art. 6 PCT), da das Verfahren durch ein

Vorrichtungsmerkmal, "... speicherbar ist", gekennzeichnet ist.

2. Der Anspruch 1 ist zwar in der zweiteiligen Form abgefaßt; die Merkmale
  - i) "dass auf dem Endgerät mindestens eine Zugangsinformation gespeichert wird" und
  - ii) "wobei die Zugangsinformation derart codiert ist, dass sie zumindest eine erste Identifikationsinformation für das Mobilfunkkommunikationssystem und zumindest eine zweite Identifikationsinformation für das lokale Netzwerk umfasst"sind aber unrichtigerweise im kennzeichnenden Teil aufgeführt, da sie im Dokument D1 in Verbindung mit den im Oberbegriff genannten Merkmalen offenbart wurden (Regel 6.3 b) PCT) - siehe auch Punkt 2,1 des Erstbescheids.
3. Es sollte auch beachtet werden, dass die Verwendung von "insbesondere" in den Ansprüchen 1, 7 und 8 das nachfolgende Merkmal fakultativ macht.
4. Die Merkmale der Ansprüche sind nicht mit in Klammern gesetzten Bezugszeichen versehen worden (Regel 6.2 b) PCT).
5. Der letzte Absatz der Beschreibung kann zu Unklarheiten führen (Art. 6 PCT).



Vielzahl von öffentlichen als auch von privaten WLAN-Providern geben wird, die ihre Netze auch mit jeweils verschiedenen WLAN-Technologien betreiben. Ein Problem für UMTS-Terminals, die auch WLAN nutzen wollen, ist es für den jeweiligen WLAN-Zugang ein WLAN-Modul mit der entsprechenden Technologie haben zu müssen. Zudem ist es problematisch, dass sich das jeweilige UMTS-Terminal auch beim jeweiligen Netzprovider als Kunde einschreiben muss, sei es durch einen Vertrag oder dynamisch vor Ort.

Bei bestehenden WLAN Netzen genügt zur Nutzer-Authentifizierung in der Regel nur Name, Passwort und IP-Adresse. Des Weiteren erfolgt die Identifizierung und Authentifizierung von WLAN-Netzen derzeit nur durch einen willkürlich gewählten Namen (z.B. "WLAN Flughafen-Hamburg") und der IP-Adresse des Access Points.

Aus Ala-Laurila J. et al, Wireless LAN Access Network Architecture for Mobile Operators, IEEE Communications Magazine, Nov. 2001, Vol. 39, Seiten 82 bis 89 ist eine Netzwerkarchitektur bekannt, die Mobilteilnehmern eines GSM-Netzes die Benutzung eines Wireless LAN Netzwerks auf Grundlage einer auf einer SIM-Karte enthaltenen Identifikationsinformation ermöglicht.

Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe ist es, ein Verfahren anzugeben, dass es erlaubt, ein Mobilfunkendgerät, insbesondere in einem oben beschriebenen, heterogenen Umfeld zu betreiben.

Diese Aufgabe wird ausgehend von dem Verfahren zum Betreiben von Endgeräten gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 durch dessen kennzeichnenden Merkmale gelöst.

Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren zum Betreiben von Endgeräten eines, insbesondere gemäß dem UMTS-Standard funktionierenden, Mobilfunkkommunikationssystems in zumindest einem,

insbesondere drahtlosen, beispielsweise nach einem IEEE  
802.11 Standard funktionierenden, lokalen Netzwerks, ist auf  
dem Endgerät mindestens eine Zugangsinformation speicherbar,  
wobei die Zugangsinformation derart codiert ist, dass sie zu-  
5   mindest eine erste Identifikationsinformation für das Mobil-  
funkkommunikationssystem und zumindest eine zweite Identifi-  
kationsinformation für das lokale Netzwerk umfasst.

## Patentansprüche

1. Verfahren zum Betreiben von Endgeräten eines, insbesondere gemäß dem UMTS-Standard funktionierenden, Mobilfunkkommunikationssystems in zumindest einem drahtlosen lokalen Netzwerk, insbesondere "Wireless Lokal Area Network" WLAN, d a -  
5 d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,  
- dass auf dem Endgerät mindestens eine Zugangsinformation speicherbar ist, wobei die Zugangsinformation derart codiert ist, dass sie zumindest eine erste Identifikationsinformation für das Mobilfunkkommunikationssystem und zumindest eine  
10 zweite Identifikationsinformation für das lokale Netzwerk umfasst,  
- dass die zweite Identifikationsinformation eine erste Information über den Ort des lokalen Netzwerks umfasst,  
15 - dass die zweite Identifikationsinformation eine zweite Information über den Typ des lokalen Netzwerks umfasst und  
- dass die zweite Identifikationsinformation eine dritte Information über zumindest einen angebotenen Dienst des lokalen  
20 Netzwerks umfasst.
2. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a -  
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass die zweite  
Identifikationsinformation eine das lokale Netzwerk eindeutig  
25 identifizierbare vierte Information umfasst.
3. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 2, d a d u r c h  
g e k e n n z e i c h n e t, dass die erste, zweite und oder  
dritte Information durch maximal drei dezimale Ziffern co-  
30 diert wird.
4. Verfahren nach Anspruch 1 bis 3, d a d u r c h g e -  
k e n n z e i c h n e t, dass die vierte Information durch

maximal fünf dezimale Ziffern codiert wird.

5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a -  
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass die zweiten  
5 Identifikationsinformationen derart organisiert als eine ers-  
te Liste gespeichert werden, dass die erste Liste diejenigen  
zweiten Identifikationsinformationen enthält, die zu lokalen  
Netzwerken zugeordnet sind, welche das Betreiben des Endgerä-  
tes innerhalb des lokalen Netzwerks erlauben.

10

6. Verfahren nach Anspruch 2, d a d u r c h g e k e n n -  
z e i c h n e t, dass die zweiten Identifikationsinformatio-  
nen derart organisiert als eine erste Liste gespeichert wer-  
den, dass die erste Liste diejenigen zweiten Identifikations-  
15 informationen enthält, die zu lokalen Netzwerken zugeordnet  
sind, welche das Betreiben des Endgerätes innerhalb des loka-  
len Netzwerks verbieten.

7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a -  
20 d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass die zumindest  
erste Zugangsinformation auf Vorrichtung zur Nutzeridentifi-  
kation, insbesondere einem USIM Modul, gespeichert wird.

8. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens, insbesondere  
25 nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

9. Telekommunikationsgerät g e k e n n z e i c h n e t  
d u r c h die Vorrichtung nach Anspruch 11.

30